

Ensino de matemática para jovens e adultos surdos: o que tem sido produzido no Brasil sobre essa temática

KARINA PAULINO DA SILVA¹

GISELA MARIA DA FONSECA PINTO²

Resumo

Este trabalho traz as produções acadêmicas do Brasil sobre os alunos surdos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), no período de 2015 a 2019, com o objetivo de analisar as produções encontradas e avaliar os estados federativos que mais produzem, os eixos mais estudados e a relação dos programas de pós-graduação oferecidos em cada estado. Por ser de cunho exploratório, permite uma investigação sobre a EJA. Esta pesquisa teve como justificativa a necessidade de criar visibilidade para EJA, além da necessidade de difundir o tema e estabelecer as principais tendências e resultados para gerar mais clareza sobre pesquisas já concluídas. Como referencial teórico, foram citados autores como Borges e Costa, que abordam a educação de surdos, assim como Viegas e Moraes, que estudam a EJA no Brasil. Embora o número de pesquisas publicadas nos últimos anos com a temática seja limitado, todas as regiões brasileiras são contempladas com as publicações. No entanto, pode-se ver que os estados que mais publicam sobre o tema são os que mais oferecem oportunidade com programas de pós-graduação, o que indica que as demais regiões ainda carecem de investimentos e orientações na área da educação matemática de surdos. Palavras-chave: Educação de jovens e adultos. Jovens e adultos surdos. Educação matemática. Surdez. LIBRAS.

Mathematics teaching for deaf young people and adults: what has been produced in Brazil on this theme

Abstract

This work brings the academic productions from Brazil about deaf students of EJA, in the period between 2015 and 2019. It aims to analyze the productions

found and evaluate the federative states that produce the most, the most studied axes and the relationship regarding the numbers found, and the graduate programs offered by each state. It is exploratory in nature, which allows an investigation into EJA. This research was justified by the need to create visibility for EJA, in addition to the need to disseminate the theme and establish the main trends and results to generate more clarity on completed research. As a theoretical framework, authors such as Borges and Costa were cited, who address the education of the deaf, as well as Viegas and Moraes, who study about EJA in Brazil. Thus, we conclude that although the number of researches published in recent years with the theme is limited, all Brazilian regions are covered with the publications. However, it can be seen that the states that publish the most about it are the ones that offer the most opportunities with postgraduate programs — which indicates that the other regions still lack investments and guidance in the area of mathematical education for the deaf. Keywords: Youth and adult education. Deaf young people and adults. Math education. Deafness. LIBRAS.

Enseñanza de las matemáticas para jóvenes y adultos sordos: lo que se ha producido en Brasil sobre este tema

Resumen

Este trabajo trae las producciones académicas de Brasil sobre estudiantes sordos de EJA, en el período comprendido entre 2015 y 2019. Tiene como objetivo analizar las producciones encontradas y evaluar los estados federativos que más producen, los ejes más estudiados y la relación en cuanto a los números encontrados. Y los programas de posgrado que ofrece cada estado. Es de naturaleza exploratoria, lo que permite una investigación sobre EJA. Esta investigación se justificó por la necesidad de dar visibilidad a EJA, además de la necesidad de difundir el tema y establecer las principales tendencias y resultados para generar mayor claridad en la investigación completada. Como marco teórico, se citaron autores como Borges y Costa, que abordan la educación de los sordos, así como Viegas y Moraes, que estudian sobre EJA en Brasil. Así, concluimos que si bien el número de investigaciones publicadas en los últimos años con el tema es limitado, todas las regiones brasileñas están cubiertas con las publicaciones. Sin embargo, se puede observar que los estados que más publican al respecto son los que ofrecen más oportunidades con programas de posgrado, lo que indica que las otras regiones aún carecen de inversiones y orientación en el área de educación matemática para sordos.

Palabras clave: Educación de jóvenes y adultos. Jóvenes y adultos sordos. Educación matemática. Sordera. LIBRAS.

Introdução

A questão da Educação de Jovens e Adultos (EJA) em nosso país se apresenta como um cenário especialmente rico, mas empobrecido por conta de preconceitos do próprio sistema educacional, não raramente, e de seus atores (professores e gestores da área). Especificamente na matemática, área de formação e atuação das autoras deste texto, em lugar de pensar-se em abordar a riqueza dos conhecimentos que os estudantes da EJA podem conferir às salas de aula a partir de suas vivências e experiências em diversos outros setores da vida adulta, como trabalho, família e vida social em geral, prima-se por uma visão reducionista, atrelada a um estudo de curta duração, para o qual escolhas arbitrárias normalmente são realizadas, extirpando-se itens do currículo previsto para o ano escolar em questão. O resultado é um conjunto de conteúdos e abordagens que pode tornar-se esquizofrênico e acéfalo por não dialogar com os conhecimentos escolares anteriores desses alunos nem com os próprios objetivos do nível de ensino específico, ou ainda com os anseios desses estudantes – que, muitas vezes, já chegam aos espaços escolares em seu terceiro turno no dia, após uma jornada de trabalho intenso e árduo.

Paralelamente à importante questão da EJA, coloca-se como foco neste estudo a educação matemática de surdos na modalidade EJA. Por si só, a educação de surdos apresenta especificidades e desafios pungentes, por conta de toda a peculiaridade linguística que caracteriza esses estudantes de forma culturalmente diferenciada. A (infelizmente) comum indisponibilidade da educação bilíngue ou, ao menos, do tradutor intérprete de LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais – torna esse cenário ainda mais complexo para o estudante surdo, adulto, excluído das salas de aula usuais por fatores diversos. Neste trabalho, trazemos um mapeamento de textos acadêmicos produzidos na área de educação matemática e que se encontram ancorados nas vertentes: matemática – surdez – EJA. A origem dos dados e da pesquisa é uma monografia de conclusão de curso de graduação em Licenciatura em Matemática, sendo as autoras orientanda e orientadora. Cabe ainda ressaltar que a pesquisa aqui apresentada será retomada em estudo de mestrado a ser realizado pelo mesmo par de autoras, ocasião em que a temática será aprofundada, retomada e relatada.

Este texto encontra-se assim estruturado: para realizar uma abordagem inicial sobre a EJA, apresentamos um levantamento da história e da

legislação referentes a essa modalidade, trazendo ainda algumas questões relacionadas ao ensino de matemática para alunos jovens e adultos; em seguida, realizamos um panorama geral sobre a educação matemática de surdos, com vistas a conferir ao leitor uma imersão em toda a complexidade da área; na sequência, apresentamos o percurso metodológico propriamente dito e finalizamos com os dados obtidos, conduzindo uma breve análise, que encerra o texto.

Histórico da Educação de Jovens e Adultos no Brasil

A EJA no Brasil teve início no período colonial quando os padres jesuítas vieram para nossas terras com o intuito de catequizar os povos indígenas aqui existentes. Sendo a língua nativa diferente do idioma dos jesuítas europeus, surgiu a primeira dificuldade na aprendizagem, pois perceberam que não conseguiriam converter o povo indígena caso este não aprendesse a ler e a escrever (VIEGAS; MORAES, 2017).

Com isso, teve início a EJA no país, na qual os povos começaram a aprender as letras e o sistema de numeração, iniciando, assim, uma alfabetização, e que pode ser considerada a primeira escola elementar brasileira, com o objetivo final de incrementar a fé católica e ensinar boas maneiras aos indígenas. Em termos de tempos mais atuais, a EJA vem sendo citada de modo implícito desde a Primeira Constituição Brasileira de 1824, que garante aos cidadãos instrução primária e gratuita (BRASIL, 1924).

Cabe ressaltar que o contexto de cidadão de 1824 era bem diferente do que é conhecido atualmente, e não é o objetivo deste trabalho enumerar quais as características que faziam uma pessoa ser cidadã, porém é de grande interesse destacar que grande parte da sociedade não gozava dos direitos garantidos na Primeira Constituição.

Com a industrialização tomando o espaço territorial brasileiro, vieram novas exigências para a classe trabalhadora, a qual deveria se tornar mais qualificada para atender aos novos modelos das indústrias no país. Assim, precisando de mão de obra qualificada, intensificou-se a responsabilidade do poder público para o desenvolvimento da educação do país. Com a Constituição de 1934, foi criado o Plano Nacional de Educação (PNE), que deixou delimitadas as atribuições do governo e da União para com a educação (BRASIL, 1934). Segundo uma pesquisa feita por Haddad e Di Pierro (2000), o PNE deveria incluir, entre suas normas, o ensino

primário integral gratuito, estendido também aos adultos, o que atendia brevemente à necessidade de capacitar os trabalhadores brasileiros para a nova fase que o país estava vivendo.

Seguindo essa linha cronológica, podemos encontrar a criação do Serviço de Educação de Adultos em 1947, no qual, segundo Haddad e Di Pierro (2000), o objetivo geral era a reorientação e a coordenação geral dos trabalhos dos planos anuais do ensino supletivo para adolescentes e adultos analfabetos. A partir de então, a história nos mostra que ditosos rumos começaram a ser traçados para a educação de adultos (VIEGAS; MORAES, 2017).

Esse período da EJA foi denominado por Haddad e Di Pierro (2000) como “Período de Luzes para Educação de Adultos” e perdurou com seus avanços até o Golpe Militar de 1964, quando uma grande onda de retrocesso ganhou voz no país. Com a ditadura militar a todo vapor, programas como o Programa Nacional de Alfabetização foram interrompidos, assim como todas as campanhas de educação de adultos cujos interesses políticos contrariavam os interesses impostos pelo golpe militar. Foi um período de completa treva para a educação e para o Brasil.

Contudo, em 1967, teve-se uma nova Constituição, em que o texto não contemplava a EJA, e mais uma vez a educação vivia um período bravamente duro (BRASIL, 1967). Tal situação deu início a longos retrocessos e grandes índices de analfabetismo no país, deixando-o, assim, às margens de uma crise econômica, sem a capacitação dos funcionários das grandes indústrias. Desta forma, era de interesse governamental a erradicação do analfabetismo, pois o Brasil produziria mais mão de obra qualificada e alcançaria o avanço econômico almejado pelo regime ditatorial. Então, em 1967, consolidou-se o Movimento Brasileiro de Alfabetização, conhecido como MOBRAL.

Hoje ainda podemos notar no Brasil resquícios desse sistema de alfabetização, e as gerações de nossos pais ou avós tiveram grandes impactos dessa época. De acordo com Beluzo e Toniosso (2015), os educadores criticavam os métodos de alfabetização utilizados, dizendo que os alunos voltariam a ser analfabetos e que o governo não queria educar nenhum indivíduo.

Desse modo, a EJA passou a ser contemplada em 1996 com a criação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional (BRASIL, 1996). Em textos isolados da LDB, podemos encontrar trechos que contemplam a EJA, na forma de educação regular e gratuita no período noturno, destinado a pessoas que trabalhavam durante o dia. No contexto desta última e atual

Constituição, temos a criação do PNE, que contempla todas as esferas educacionais, incluindo a EJA. Assim, para Viegas e Moraes (2017), os anos 2000 começaram a criar caminhos favoráveis para a educação de adultos no Brasil.

Segundo Gomes (2011), a preocupação maior no momento de criação do PNE era o analfabetismo no Brasil e a institucionalização da EJA. Com isso, foram apresentadas 26 metas destinadas à educação de adultos no PNE que entraram em vigor em janeiro de 2001 e duraram até 2011. Entre essas metas havia a previsão de erradicar o analfabetismo no país, garantir o Ensino Fundamental gratuito e aumentar as vagas para o Ensino Médio.

Esse é um panorama histórico sintetizado da EJA no Brasil. É válido ressaltar que vários outros acontecimentos foram omitidos neste texto, a fim de ressaltar os que mais se destacaram, fazendo, assim, uma linha do tempo da educação de adultos no país. Também devemos indicar a definição que pode ser encontrada no *site* da SEEDUC (©2015, s/p), a qual diz que o Programa EJA

é uma nova política de Educação de Jovens e Adultos, com metodologia e currículo específicos, material didático próprio, recursos multimídia e aulas dinâmicas e métodos para serem trabalhados com alunos com defasagem idade/série.

Legislação que rege a Educação de Jovens e Adultos

De acordo com a Constituição Federal Brasileira de 1988, a educação é um direito social comum a todos e é de competência da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, assegurando, assim, o direito de todos os brasileiros sem distinção de natureza, seja o cidadão surdo ou ouvinte (BRASIL, 1988).

Em âmbito educacional, temos leis que garantem uma educação de qualidade para surdos. A própria LDB da Educação Brasileira (BRASIL, 1996) afirma em seu capítulo V, art. 58, que a Educação Especial é destinada para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, com a oferta de vagas, preferencialmente, em escolas regulares e, quando necessário, em escolas especializadas. Além disso, tem como um dos seus 12 princípios a igualdade de condições de permanência na escola com apoio especializado e, quando indispensável, garante a flexibilização e a adaptação do currículo mínimo.

A Declaração de Salamanca é um outro marco legal relevante na área. Foi elaborada na Espanha em 1994, durante o Congresso Mundial da Educação Especial, sendo hoje considerada um dos principais documentos mundiais com foco na inclusão social. Esse documento preconiza que todas as crianças devam aprender juntas, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que possam existir (UNESCO, 1994). Segundo Baptista (2001, p. 31), “aprender a conviver com a diferença prepara o sujeito para a vida”. Além disso, a Declaração de Salamanca consolidou um compromisso por parte dos governos de atender às necessidades de todos os indivíduos em idade escolar, fazendo as escolas se ajustarem aos padrões impostos pelas comunidades excluídas e se encaixarem nessas condições físicas, sociais ou linguísticas.

Quanto à surdez, o documento de Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica, em seu art. 12, diz ser importante:

assegurar, no processo educativo de alunos que apresentam dificuldades de comunicação e sinalização diferenciadas dos demais educandos, a acessibilidade aos conteúdos curriculares, mediante a utilização de linguagens e códigos aplicáveis, como o sistema Braille e a língua de sinais, sem prejuízo do aprendizado da língua portuguesa. (BRASIL, 2001a, p. 74).

É possível observar uma pequena contradição em âmbito educacional, pois somente em 2002 foi criada a Lei nº 10.436/2002, que reconhece oficialmente a LIBRAS como um meio legal de comunicação e garante a sua propagação, o que gera uma reflexão sobre como os discentes surdos tinham assegurados seu aprendizado se sua forma de comunicação não era reconhecida legalmente (BRASIL, 2002). Além disso, nem mesmo os professores eram obrigados a ter conhecimento mínimo de LIBRAS, pois só em 2005 foi promulgado o Decreto nº 5.626/2005, que garante a obrigatoriedade da disciplina de LIBRAS nos cursos de licenciatura (BRASIL, 2005).

A partir do Decreto nº 5.626 (BRASIL, 2005), foi oficializada no Brasil a profissão de intérprete de LIBRAS, a qual deve ter diploma emitido por instituições de ensino credenciadas pela Secretaria de Educação ou por meio do Ensino Superior. Tal fato é imprescindível quando se espera garantir o ensino bilíngue para os surdos. Com a oficialização da profissão do intérprete, torna-se possível a existência de escolas bilíngues de Educação Infantil e Ensino Fundamental, conforme assegurado por esse decreto, com professores bilíngues. Adicionalmente, para o Ensino

Médio e o Ensino Superior, a presença de um intérprete em salas de aula, na falta do bilinguismo na instituição de ensino, também é assegurada nesse documento (BRASIL, 2005).

Contudo, anos depois, houve a implantação da Lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2010 (BRASIL, 2010), que diz respeito ao intérprete e tradutor de LIBRAS. Essa lei tem como finalidade detalhar o regulamento do ofício da profissão, esclarecendo suas atribuições e restrições quanto à formação, considerando as necessidades da comunidade surda.

Não se pode evitar o necessário debate sobre esses documentos oficiais e a realidade nos ambientes educacionais, pois muito se vê escrito em como deve ser desenvolvida a educação inclusiva ou bilíngue no país, porém o que se pode notar na realidade é que há uma exclusão da sociedade surda no ambiente de sala de aula. Muitos desses decretos não fazem sentido quando comparados com a realidade. Segundo Loureiro (2006), não é possível fechar os olhos para a grave crise que a Educação Especial enfrenta, e, para Bueno (1994), a maioria dos educandos não consegue ultrapassar os níveis iniciais de escolarização.

Ensino de matemática na Educação de Jovens e Adultos

De acordo com Pelenz e Andrade (2017), as Diretrizes Curriculares da Educação de Jovens e Adultos apresentam que os conteúdos escolares do currículo da EJA devem ser tratados de forma igualitária ao currículo da escola regular, porém com encaminhamento metodológico diferenciado e adaptado para atender jovens e adultos com idade igual ou superior a 15 anos.

De acordo com a Proposta Curricular para EJA (BRASIL, 2001b), o processo de ensino e aprendizagem da matemática em sala de aula deve se sustentar nas transformações de situações cotidianas como suporte para uma aprendizagem significativa, a partir de procedimentos formais. Por meio disso, é necessário que os professores tenham domínio dos conteúdos matemáticos para fazer uma ponte entre a matemática escolar e a matemática vivenciada pelos alunos para garantir um aprendizado significativo. Contudo, vale ressaltar que a carga horária escolar é rigorosa, e os conteúdos que devem ser estudados tornam a sala de aula menos agradável. Segundo Pompeu e Santos (2018), o diálogo entre a cultura da sociedade, na qual o aluno da EJA está inserido, e o conteúdo matemático, que deve ser estudado em sala de aula, é bem pequeno, e, por isso, a escola se torna pouco atrativa.

Para Araújo e Panavello (2018), os alunos da EJA enxergam a matemática pela sua utilidade prática mais direta e/ou mais visível do cotidiano. Desta forma, a matemática representa uma das condições para que o aluno jovem ou adulto possa aprender e ter possibilidades de um futuro melhor.

Portanto, o aluno espera poder transferir os conhecimentos matemáticos obtidos em sala de aula na sua vida cotidiana, da mesma forma que espera usar seus conhecimentos prévios em sala de aula. Contudo, sabe-se que a matemática pode ser aplicada nas aulas da EJA de forma contextualizada a fim de promover tal ligação entre o cotidiano e o conhecimento escolar, permitindo a transformação da compreensão do mundo, e, então, as atividades exercidas nele tenham outros sentidos e significados para quem aprende (POMPEU; SANTOS, 2018).

Educação matemática de surdos

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (BRASIL, 1996), pessoas com deficiência e/ou necessidade especiais devem, preferencialmente, ser matriculadas em escolas regulares. No que se refere à surdez, as escolas devem ainda fornecer ao aluno um auxílio para sua permanência, ou seja, ele deve ser inserido em uma turma que tenha a disponibilidade de um intérprete de LIBRAS, o que favorece seu processo de inclusão.

O ensino bilíngue com o professor conduzindo a aula e usando a LIBRAS como recurso de comunicação e a língua portuguesa em sua forma escrita como recurso de registro seria o cenário ideal, conforme Yahata e Pinto (2020, p. 59-60) destacam:

É inquestionável que classes bilíngues são imensamente mais proveitosas para os estudantes surdos. Nessas classes, eles terão acesso à comunicação e instrução em Libras durante todo o tempo, com professores e colegas, assim como ocorre com os ouvintes nas escolas regulares. Essa é a estrutura mais próxima da almejada igualdade para os diferentes. Garantir classes bilíngues em escolas regulares asseguraria a instrução em Libras – o professor ministra a aula em Libras, possibilitando se especializar e conhecer profundamente as suas especificidades o que levaria a preparar aulas mais adequadas às especificidades dos surdos, pois teria turmas menores, só de alunos surdos.

No entanto, como os próprios autores avaliam, não é possível fechar os olhos ao cenário educacional fragilizado em nosso país, que não assegura professores fluentes em LIBRAS e tampouco ambientes educacionais adequados para receber esses alunos. Assim sendo, entra em cena um ator, mediador no processo de interlocução com o aluno surdo, que é o tradutor-intérprete de LIBRAS, ou, como define Pinto (2018), o intérprete educacional de LIBRAS.

Para o aluno surdo, é primordial a presença do intérprete em sala de aula para que ele possa fazer uso dos seus recursos que são garantidos por lei: ensino, aprendizado e permanência na escola. Lacerda (2006) defende que o aprendizado do surdo deve ser obtido por meio da sua primeira língua – neste caso, a língua de sinais. Com isso, pode-se concluir que, na falta do bilinguismo do professor de matemática – seja qual for a disciplina –, é importante que haja um intérprete de LIBRAS para fazer uma ponte de transmissão de conhecimento para o aluno surdo.

A matemática, em si, já é uma disciplina temida pelos alunos de maneira geral. Quando se trata da surdez, deve ter um olhar ainda mais especial, para que possa ser passada de maneira mais clara e simples possível, de modo que faça sentido para o aluno. Para tanto, devem ser criadas metodologias de ensino em que o professor e o intérprete tenham domínio. Contudo, sabe-se que a condução da aprendizagem é papel do professor regente da turma, ficando estabelecido então ao intérprete o papel de não apenas traduzir o que professor fala para outra língua, e sim fazer uma transmissão de conteúdo de forma apropriada e significativa, de modo que faça sentido para a comunidade surda assistida.

Muitas pesquisas têm sido desenvolvidas acerca da surdez e da matemática, e em muitas delas podemos observar a dificuldade que o intérprete de LIBRAS tem em passar certos conteúdos matemáticos. Segundo Borges e Costa (2010), quando não se estabelece uma linguagem pedagógica, podem ocorrer distorções conceituais. Isso não implica exclusivamente o ensino de matemática para surdos. Neste caso, é importante que haja diálogo entre intérprete e professor na elaboração das aulas de matemática, para a construção de práticas em que as mentes possam trabalhar juntas e para que haja compreensão de todo o conteúdo por parte de alunos.

Uma comunicação deve ser estabelecida entre a turma e o intérprete, assim como entre o intérprete e o professor, para que haja a transmissão correta de conteúdo. Porém, o que se vê em salas de aula, na verdade,

é muito diferente do que é encontrado na letra da lei. Muitas vezes, o aluno surdo vive em um contexto de exclusão, por não poder contar com essa interação entre professor e intérprete de LIBRAS, pois essa falta de comunicação entre ambos acarreta falta de significados na tradução do conteúdo que é passado para a turma na língua portuguesa e para o aluno surdo na língua de sinais.

Tal falta de significação e/ou distorção de conteúdo pode ser notada cada vez mais nas aulas de matemática, pois a disciplina tem sua própria linguagem, o que causa uma dificuldade a mais no quesito compreensão.

Por outro lado, o papel do intérprete de LIBRAS nas aulas de matemática é indispensável, pois, somente com o oralismo do professor não bilíngue, o aluno surdo não seria capaz de avançar o quanto se é desejável, pois suas limitações não levam diretamente ao seu aprendizado matemático. Com base nisso, pode-se afirmar que o conteúdo transmitido de maneira incorreta pode atrapalhar o desempenho do aluno na disciplina, por isso a importância do papel do intérprete fazendo uma ponte de ligação entre a disciplina, o aluno e o professor.

Com isso, é comum pensarmos que o dever de ensinar matemática é única e exclusivamente da escola. A finalidade aqui é desconstruir esse pensamento, colocando em vista o que a família pode fazer para contribuir para a construção de aprendizagem do estudante surdo.

De acordo com Gomes (1994 apud NEGRELLI; MARCON, 2006), a família é considerada o principal agente primário de socialização da pessoa surda, ao inserir ou não o sujeito na sociedade, desempenhando, assim, um importante papel no desenvolvimento educacional dele. Dessa forma, coisas do tipo fazer o passo a passo de uma receita, acompanhar as notícias dos jornais, ir ao mercado, ao *shopping*, inserem o sujeito surdo na sociedade e também no mundo da matemática.

Borges e Costa (2010) enfatizam que essa primeira interação da família com o educando faz com que ele se familiarize com o mundo numérico e tenha noção de preço, tamanho e cumprimento, o que gera pequenas noções matemáticas a que as pessoas no geral estão acostumadas. É este o papel da família em relação ao desempenho matemático, não excluir o educando surdo da sociedade, permitindo que ele viva experiências que possam contar para seu desenvolvimento como cidadão.

Além disso, Borges e Costa (2010) também falam sobre as dificuldades e os medos que as famílias enfrentam. Com o medo de que o mundo

possa ser cruel ao notar a “diferença” na pessoa surda, muitas famílias incluem em seu cotidiano esse processo de exclusão, o que acarreta a falta de conhecimento de mundo e gera uma defasagem educacional em comparação com as pessoas ouvintes da mesma faixa etária.

Assim, de acordo com Nogueira, Borges e Frizzarini (2013), o conhecimento prévio de uma criança surda ao chegar à escola pode ser bem inferior ao de um ouvinte na mesma faixa etária. Nesses casos, é importante uma atenção especial para acelerar o desenvolvimento matemático, tendo a escola que suprir as necessidades do educando que não foram construídas em casa. É nesse contexto que a família se torna também responsável no aprendizado matemático do surdo, em conjunto com o professor, pois é um trabalho árduo não somente quando se trata de surdos, mas de uma sociedade geral em formação. Se feito junto, o trabalho se torna em grandes proporções satisfatório, atingindo um número maior de vitórias que o aluno surdo pode obter durante sua vida acadêmica.

Quando se trata de dar aula para alunos surdos, o professor deve desempenhar um papel importantíssimo com o intérprete de LIBRAS, desenvolvendo atividades em que o processo de inclusão realmente aconteça, não deixando somente o aluno nas “mãos” do intérprete, como se este fosse o professor regente. É importante ter em mente que a comunicação é a principal via para o desenvolvimento do aprendizado, e, mesmo sem o domínio da língua de sinais, é possível manter um contato com o aluno surdo, gerando uma interação entre professor-aluno, ou, em segundo caso, o professor deve ser bilíngue, ou seja, deve ter fluência em português e LIBRAS, para que, assim, possa elaborar aulas que contemplem as especificidades dos alunos surdos e torne a aula de Matemática mais inclusiva e haja maior desenvolvimento nas habilidades matemáticas dos alunos.

Cabe salientar que a busca da formação continuada é sempre necessária para o professor, e, com isso, ele pode aproveitar para desenvolver o seu próprio conhecimento sobre a comunidade surda e tirar proveito para conseguir se adaptar aos seus alunos e construir com eles uma interação. Para Borges e Costa (2010), qualquer atividade elaborada com pensamento de aplicação para alunos surdos, que busca uma melhor comunicação entre a matemática e os alunos, irá beneficiar também toda a turma, ou seja, os alunos ouvintes serão alcançados com a mesma proposta de atividade que os demais e suas necessidades matemáticas serão supridas de maneira coletiva.

De acordo com o que foi exposto, podemos ver a fragilidade que o estudante surdo encontra nas aulas em geral e, especificamente, nas aulas de matemática. Há diversos fatores que impactam o seu resultado e que vão muito além de suas próprias capacidades, passando por formação docente, estrutura escolar, disponibilidade de intérprete etc. No cenário em que convivem a surdez e a EJA, em particular, há muitas questões que precisam ser abordadas. Neste trabalho, temos por objetivo verificar o quanto essa temática tem sido preocupação das pesquisas conduzidas até então na área. A partir desses resultados iniciais, esperamos, futuramente, realizar uma imersão nessas pesquisas, sintetizando-as e contribuindo com elas para tornar mais proveitosas as vivências matemáticas escolares para os estudantes surdos, jovens ou adultos.

Metodologia

Segundo a Coordenação-Geral de Educação de Jovens e Adultos (COEJA), o aluno da EJA vive uma história de exclusão, que limita seu acesso a bens culturais e materiais produzidos pela sociedade. E, por meio da escolarização, ele constrói estratégias que lhe permitem reverter esse processo de exclusão. Com essa definição, podemos perceber o quão importante a EJA se torna para o surdo.

Ao observar a lacuna existente na educação de jovens e adultos surdos e a defasagem notória do sistema de ensino de matemática, é possível notar a viabilidade de elaborar uma pesquisa com ênfase no que os acadêmicos brasileiros têm produzido sobre educação matemática para jovens e adultos surdos.

Visto isso, realizamos um levantamento de diversas pesquisas que abordam esse tema a fim de identificar e analisar seus principais resultados. Procuramos mapear referências bibliográficas, o que, segundo Fiorentini, Passos e Lima (2016), sugere uma pesquisa com um processo sistemático de levantamento e descrição de informações acerca das pesquisas produzidas sobre um campo específico de estudo, abrangendo determinado espaço e período.

Ao levantar os dados do mapeamento, pudemos acessar informações importantes sobre as pesquisas, que dizem respeito à quantidade, locais e autores, o que nos ajudou a compreender o tema estudado (educação de jovens e adultos surdos).

Os dados foram levantados por meio de uma cientometria, que, para Waiczysk e Ensslin (2013), consiste em trazer para o leitor informações quantitativas sobre variáveis de destaque nas publicações em determinado tema, apresentadas nas plataformas da CAPES, CNPq, Anais do ENEM (Encontro Nacional de Educação Matemática), Anais do SIPEM (Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática), repositório de dissertações do PROFMAT (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional), Google Acadêmico e SciELO, que tenham como objetivo ilustrar a educação matemática ofertada a jovens e adultos surdos.

Para o levantamento de dados, inicialmente fizemos uma busca geral no Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave “eja”, “matemática” e “surd”, o que nos deu um resultado bem amplo no período de cinco anos, com 18 artigos e trabalhos de conclusão de curso e 8 dissertações de mestrado de diferentes instituições. Adotamos o radical “surd” para que pudéssemos obter resultados como “surdez”, “surdo”, “surdos” e outros de mesma natureza.

Mediante essa busca, pudemos perceber que, dos estados brasileiros, o que mais desenvolveu trabalhos sobre o nosso tema nos últimos cinco anos foi o Rio de Janeiro, ficando à frente do Paraná, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e São Paulo. Acreditamos que o fato de o estado do Rio de Janeiro sediar o Instituto Nacional de Educação de Surdos, referência nacional na área, possa ter influenciado essa produção.

Posteriormente, uma pesquisa foi feita nos anais correspondentes aos últimos cinco anos do SIPEM, utilizando-se das mesmas palavras-chave da pesquisa anterior, e então foi localizado um único artigo de 2018, com as primeiras análises feitas para uma pesquisa de mestrado, apresentado no Paraná, no VII SIPEM, evento trienal realizado pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Cabe destacar que, para esse evento, apenas pesquisadores na área normalmente são aceitos, não ocorrendo a participação de ouvintes.

Em seguida, nos anais do XII ENEM e do XIII ENEM, podemos encontrar quatro artigos referentes aos últimos cinco anos, que corresponderam à nossa busca por meio das palavras-chave. Dois artigos eram de 2016 apresentados em São Paulo, e dois, de 2019, apresentados no Mato Grosso. O curioso nessa busca é que foram encontrados dois artigos com a mesma autora, um para cada ano de apresentação, ambos desenvolvidos pelo Instituto Federal do Espírito Santo. O ENEM é o Encontro

Nacional de Educação Matemática, também promovido pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática, com periodicidade trienal e de caráter amplo, possibilitando a participação não apenas de pesquisadores, mas de professores e estudantes/interessados na área em geral.

Na pesquisa no repositório do PROFMAT, várias dissertações foram encontradas, porém apenas uma dizia respeito à EJA, a qual foi desenvolvida na Universidade Federal do Acre, no ano de 2015, encaixando-se, assim, nos moldes de pesquisa deste trabalho.

Por fim, uma busca foi feita no SciELO com as mesmas palavras-chave mencionadas anteriormente, porém não houve retorno de resultados, então novamente foi feita uma pesquisa com as palavras-chave separadamente e os resultados encontrados não se encaixavam nos parâmetros estabelecidos para a busca aqui relatada.

Análise dos trabalhos encontrados

Inicialmente, os trabalhos foram agrupados e analisados quanto ao ano de publicação, o que gerou uma tabela de dados que nos proporcionou um panorama sobre o percentual de trabalhos publicados nessa área no período de 2015 a 2020.

Para encontrar o eixo de pesquisas sobre o ensino de matemática para jovens e adultos surdos no país no período mencionado, as publicações foram analisadas de acordo com a sua unidade federativa e, logo após, agrupadas pelas regiões do país, o que nos permitiu ter uma visão sobre quais estados produzem mais sobre o assunto. Assim, pudemos chegar a uma conclusão sobre quais regiões do país lideram e se tornaram o eixo de pesquisa nessa área.

Essa informação permitiu concluir que os programas de pós-graduação contribuem muito para a pesquisa direcionada à educação de jovens e adultos surdos no país, chegando, desta forma, a delimitar eixos coerentes com o número de programas distribuídos pelas unidades federativas do país.

Posteriormente, uma leitura mais apurada foi necessária para que os trabalhos fossem classificados quanto à sua temática. Essa leitura proporcionou a criação de três eixos distintos sobre as publicações: inclusão de jovens e adultos surdos, a formação do professor e a metodologia de ensino e aprendizagem matemática de jovens e adultos surdos.

No primeiro momento, fizemos uma leitura superficial de todos os 26 trabalhos encontrados e que se encaixavam nos parâmetros desta pesquisa. *A priori*, foi possível identificarmos os estados brasileiros que mais produziam pesquisas sobre a educação de jovens e adultos surdos. Desses 26 trabalhos encontrados, 25 dataram do período de 2015 a 2019, e em apenas 1 artigo não foi possível a identificação do ano de publicação (Tabela 1).

Tabela 1 – Ano e número de publicações de 2015 a 2019.

Ano de publicação	Nº de publicações	Porcentagem
2015	4	15,38%
2016	5	19,23%
2017	6	23,08%
2018	6	23,08%
2019	4	15,38%
Sem identificação	1	3,85%
Total	26	100%

Fonte: elaborada pelas autoras com os dados da pesquisa.

Com isso, pudemos perceber que o maior número de ocorrências se deu durante os anos de 2017 e 2018, gerando 12 trabalhos desenvolvidos nesse período (6 em 2017 e 6 em 2018). Com destaque, o estado de Minas Gerais produziu 3 dos 12 trabalhos citados, gerando um total de 25% das publicações nesses anos.

Durante o período de 2015 a 2019, 14 estados brasileiros publicaram artigos, monografias/TCC ou dissertações na área pesquisada: 4 no Rio de Janeiro; 3 no Paraná, São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul; 2 no Mato Grosso; e 1 no Mato Grosso do Sul, Acre, Espírito Santo, Goiás, Alagoas, Pará, Paraíba e Sergipe.

Desta forma, encontramos publicações referentes a todas regiões brasileiras, com destaque para a região Sudeste, que publicou 42,30% de todos os trabalhos, sendo distribuída essa porcentagem por todos seus estados, tornando-se a região eixo de pesquisa sobre o ensino de matemática para jovens e adultos surdos do Brasil. Isso provavelmente se deva ao fato de a região Sudeste englobar 36,3% dos programas de pós-graduação voltados para ensino e 39,8% voltados para educação. Na Tabela 2, constam as publicações distribuídas pelas regiões brasileiras nesse período de cinco anos.

Tabela 2 – Distribuição das publicações por região.

Região do Brasil	Nº de publicações	Porcentagem
Norte	2	7,7%
Nordeste	3	11,5%
Centro-Oeste	4	15,4%
Sul	5	19,2%
Sudeste	11	42,3%
Não identificado	1	3,9%
Total	26	100%

Fonte: elaborada pelas autoras com os dados da pesquisa.

Quanto à distribuição territorial das publicações, podemos relacionar os percentuais encontrados nas regiões do país com o percentual de distribuição de programas de pós-graduação referente às regiões (Tabelas 3 e 4).

Tabela 3 – Distribuição dos programas de pós-graduação (Educação) de acordo com as regiões.

Região do Brasil	Programas de pós-graduação / Educação	Porcentagem
Norte	13	7,4%
Nordeste	33	18,8%
Centro-Oeste	16	9%
Sul	44	25%
Sudeste	70	39,8%
Total	176	100%

Fonte: Geocapes³.

Tabela 4 – Distribuição dos programas de pós-graduação (Ensino) de acordo com as regiões.

Região do Brasil	Programas de pós-graduação / Ensino	Porcentagem
Norte	15	9,8%
Nordeste	26	16,9%
Centro-Oeste	16	10,3%
Sul	41	26,7%
Sudeste	56	36,3%
Total	154	100%

Fonte: Geocapes.

Esses dados nos permitem concluir que o índice de publicação das regiões varia de acordo com o índice de programas de pós-graduação ofertados. Só encontramos uma discrepância na região Nordeste, que abriga um número bem pequeno de publicações para o percentual de distribuição de programas de pós-graduação na área.

Por fim, a última análise realizada sobre a origem das pesquisas diz respeito à instituição. Das 26 publicações encontradas, foram desenvolvidas 16 em universidades federais, 3 em institutos federais, 4 em universidades estaduais, 1 em instituição privada e 1 pelo Centro Virtual de Cultura Surda. Encontramos ainda uma em que não constava sua instituição de desenvolvimento. Esse fato nos permite enfatizar a importância das instituições federais e estaduais no desenvolvimento de pesquisa sobre a surdez e a EJA no país.

Considerações finais

Ao longo deste texto, pudemos perceber o quanto longo tem sido o processo de evolução da educação para jovens e adultos surdos no Brasil. Esperamos, contudo, que essa evolução seja contínua, para que esses educandos continuem sendo contemplados em seu direito à educação.

Com este trabalho, podemos concluir que, embora o número de pesquisas publicadas nos últimos anos com a temática relacionada à educação para surdos seja limitado, todas as regiões brasileiras são contempladas com as publicações. No entanto, pudemos ver que as unidades federativas que mais publicaram sobre o tema foram as que mais ofereciam oportunidade de pesquisa com programas de pós-graduação – o que indica que as demais regiões ainda carecem de investimentos e orientações na área da educação matemática de jovens e adultos surdos.

Muito ainda há que se desenvolver na área, tanto em questões burocráticas ligadas ao estado quanto em relação à inclusão escolar, além da produção de pesquisas e formação dos profissionais que trabalham com surdos (professores e intérpretes).

Acerca disso, conseguimos problematizar a temática em questão, assim como o ensino de matemática para jovens e adultos surdos, apresentando reflexões conceituais sobre a educação no contexto bilíngue e voltada para o cotidiano dos educandos.

Por meio da coleta de dados, percebemos que a metodologia é a temática mais abordada quando se trata de educação para jovens e adultos surdos. Isso se dá por causa do elevado número de alunos surdos matriculados em escolas que oferecem a modalidade de ensino; portanto, é um campo fértil que permite muitas explorações em diferentes vertentes, o que possibilita muita pesquisa.

Cabe ressaltar aqui que o número de publicações encontrados é muito limitado para o período em questão. Como mencionado anteriormente, ainda há muitos avanços a serem feitos, muito ainda tem a ser estudado sobre a formação de professores também, pois, sem essa formação, o professor não consegue dar continuidade ao seu trabalho. Portanto, o número de pesquisas encaixadas nas outras temáticas tendem a subir, conforme o desenvolvimento e a divulgação da área.

Por fim, é indispensável ressaltar, mais uma vez, a importância das instituições públicas e federais de Ensino Superior, que, mesmo com condições precárias de funcionamento, cumpre com seu papel de contribuir para a população por meio do desenvolvimento de pesquisas. Isso fica bem claro quando, dos 26 trabalhos encontrados, 23 deles foram desenvolvidos nessas instituições, o que nos reafirma que, sem a presença delas, muitos dos avanços alcançados pela comunidade surda não teria sido possível.

Recebido em: 05/08/2021

Aprovado em: 05/11/2021

Notas

1 Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGEduCIMAT) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). E-mail: karinapaullino@gmail.com.

2 Doutora em Ensino e História da Matemática e da Física da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). E-mail: gmfpinto@gmail.com.

3 O Geocapes é um aplicativo gráfico que exibe em um cartograma informações quantitativas com precisão geográfica. O sistema acessa nove bases de dados. Apresentado nos modos geográfico e de planilha, o programa oferece informações sobre o número de bolsas de mestrado e doutorado no país, bolsistas no exterior, quantidade de programas da CAPES, professores e alunos, e pode ser acessado em <https://geocapes.capes.gov.br/geocapes/>.

Referências

ARAÚJO, Nelma Sgarbosa Roman; PAVANELLO, Regina Maria. Representações sociais de professores de matemática e alunos da educação de jovens e adultos sobre matemática. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL de Pesquisa em Educação Matemática*, 7., 2018, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu, 2018. p. 1-12. Disponível em: http://www.sbemparana.com.br/eventos/index.php/SIPEM/VII_SIPEM/paper/viewFile/379/352. Acesso em: 7 jul. 2021.

BAPTISTA, Claudio. Inclusão ou exclusão? *In: SCHMIDT, Saraí (org.). A educação em tempos de globalização*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 31-40.

BELUZO, Maria Ferreira; TONIOSSO, José Pedro. O Mobral e a alfabetização de adultos: considerações históricas. **Cadernos de Educação: Ensino e Sociedade**, Bebedouro, v. 2, n. 1, p. 196-208, 2015. Disponível em: <https://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cadernodeeducacao/sumario/35/06042015200716.pdf>. Acesso em: 6 jul. 2021.

BORGES, Fábio Alexandre; COSTA, Luciano Gonsalves. Um estudo de possíveis correlações entre representações docentes e o ensino de Ciências e Matemática para surdos. **Ciência e Educação**, v. 16, n. 3, p. 567-583, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/Bckgg-8vS6hbMdqsx4bLq3Fb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 jul. 2021.

BRASIL. Constituição Política do Imperio do Brazil (de 25 de março de 1824). **Coleção de Leis do Império do Brasil**, Rio de Janeiro, 25 mar. 1824. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm. Acesso em: 5 jul. 2021.

BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil (de 16 de julho de 1934). **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 16 jul. 1934. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm. Acesso em: 5 jul. 2021.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1967. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 jan. 1967. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao67.htm. Acesso em: 5 jul. 2021.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 6 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 7 jul. 2021.

BRASIL. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Brasília: Ministério da Educação, 2001a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>. Acesso em: 6 jul. 2021.

BRASIL. **Educação para Jovens e Adultos: ensino fundamental: proposta curricular - 1º segmento**. Brasília: MEC, 2001b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/primeirosegmento/propostacurricular.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 abr. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 7 jul. 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.626, 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 6 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.319, de 1 de setembro de 2010. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2 set. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12319.htm. Acesso em: 8 jul. 2021.

BUENO, José Geraldo Silveira. A educação do deficiente auditivo no Brasil: situação atual e perspectivas. *In*: ALENCAR, Eunice M. L. Soria-no de (org.). **Tendências e desafios da educação especial**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 1994. p. 35-49.

FIORENTINI, Dario; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglin; LIMA, Rosana Catarina Rodrigues (org.). **Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina Matemática: período 2001-2012**. Campinas: FE/UNICAMP, 2016.

GOMES, Ana Valeska Amaral. **Educação de Jovens e Adultos no PNE 2001-2010**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011.

HADDAD, Sérgio; DI PIERRO, Maria Clara. Escolarização de Jovens e Adultos. **Revista Brasileira de Educação**, n. 14, p. 108-130, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/YK8DJk85m4BrKJq-zHTGm8zD/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 6 jul. 2021.

LACERDA, Cristina Broglia. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. **Cad. Cedes**, v. 26, n. 69, p. 163-184, maio/ago. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/KWGSm9HbzsYT537RWBNBcFc/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 7 jul. 2021.

LOUREIRO, Vera Regina. A política de inclusão escolar no Brasil: pensando o caso dos surdos. **Revista Espaço**, n. 25, p. 12-18, 2006. Disponível em: https://cultura-sorda.org/wp-content/uploads/2015/03/INES_Revista_Espaco_2006.pdf. Acesso em: 9 jul. 2021.

NEGRELLI, Maria Elizabeth Dumont; MARCON, Sonia Silva. Família e criança surda. **Revista Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 5, n. 1, p. 98-107, jan./abr. 2006. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/download/5146/3332/>. Acesso em: 9 jul. 2021.

NOGUEIRA, Clélia Maria Ignatius; BORGES, Fabio Alexandre; FRIZZARINI, Sílvia Teresinha. Os surdos e a inclusão: uma análise pela via do ensino de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. In: ENCONTRO NACIONAL de Educação Matemática, 11., 2013, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba, 2013. Disponível em: http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/anais/XIENEM/pdf/1439_282_ID.pdf. Acesso em: 7 jul. 2021.

PELENZ, Elisemare; ANDRADE, Susimeire R. A contribuição da extensão no processo de ensino-aprendizagem de matemática de um aluno surdo. **Extramuros**, v. 5, n. 1, p. 109-121, 2019. Disponível em: <https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/extramuros/article/view/737/503>. Acesso em: 7 jul. 2021.

PINTO, Gisela Maria Fonseca. **O Intérprete Educacional de Libras nas aulas de Matemática**. 2018. 260f. Tese (Doutorado em Ensino e História de Matemática e Física) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

POMPEU, Carla Cristina; SANTOS, Vinícius de Macedo. Um estudo sobre a relação de alunos jovens e adultos com a Matemática. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL de Pesquisa em Educação Matemática*, 7., 2018, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu, 2018. p. 1-15. Disponível em: http://www.sbemparana.com.br/eventos/index.php/SIPEM/VII_SIPEM/paper/viewFile/621/503. Acesso em: 7 jul. 2021.

SEEDUC - Secretaria de Estado de Educação. Projeto SEEDUC. **EJA** – Perguntas frequentes. Rio de Janeiro: Secretaria de Educação, Fundação CECIERJ, 2015. Disponível em: <http://projetoeduc.cecierj.edu.br/eja-faq.php>. Acesso em: 7 jul. 2021.

VIEGAS, Ana Cristina Coutinho; MORAES, Marica Cecília Sousa. Um convite ao retorno: relevâncias no histórico da EJA no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. 1, p. 456-478, jan./mar. 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/8321/6361>. Acesso em: 7 jul. 2021.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**. Sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Salamanca, Espanha, 10 jun. 1994.

YAHATA, Edson Akira; PINTO, Gisela Maria Fonseca. Ensino de Matemática, surdez, bilinguismo e inclusão. **Boletim GEPEM**, n. 76, p. 51-62, jan./jun. 2020. Disponível em: <http://costalima.ufrrj.br/index.php/gepem/article/view/508/883>. Acesso em: 7 jul. 2021.

WAICZYK, Cleomir; ENSSLIN, Eduardo Rolim. A avaliação de produção científica de pesquisadores: mapeamento das publicações científicas. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 10, n. 20, p. 97-112, maio/ago. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2013v10n20p97/25194>. Acesso em: 7 jul. 2021.